LES MENINGES
ET
LES PLEXUS CHOROIDES

Dr. ZOUBIR
Dr. BELLOUCHRANI
Février 2014

I- Généralités :

- Les méninges et les plexus choroïdes sont (comme le liquide céphalo-rachidien) des annexes du névraxe. Ce sont des éléments en rapport plus ou moins étroit avec les formations nerveuses centrales .
- On se limitera à quelques notions simples sur ces annexes du névraxe .

A- Les méninges

C'est un système de membranes concentriques enveloppant complètement l'axe nerveux central et présentant des rapports précis avec les orifices des nerfs crâniens et rachidiens .

Il s'agit d'éléments membranaires qui s'interposent entre l'os (boite crânienne ou canal rachidien) et le système nerveux central .

(Une double origine embryologique : crêtes neurale + une composante mésenchymateuse)



On distingue :

A - Les méninges molles ou leptoméninges

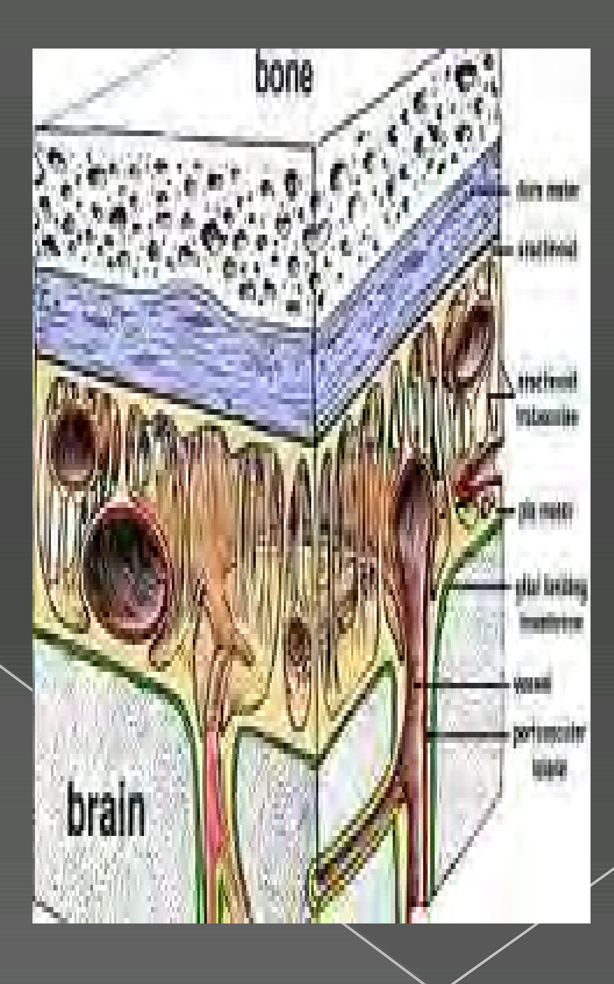
constituées par :

---- » La pie mère , s'appliquant directement sur le tissu nerveux , et

---- » L'arachnoïde , engaine les vaisseaux sanguins .

B – La méninge dure , constituée par la dure mère , (la plus externe) , appelée également pachyméninge .

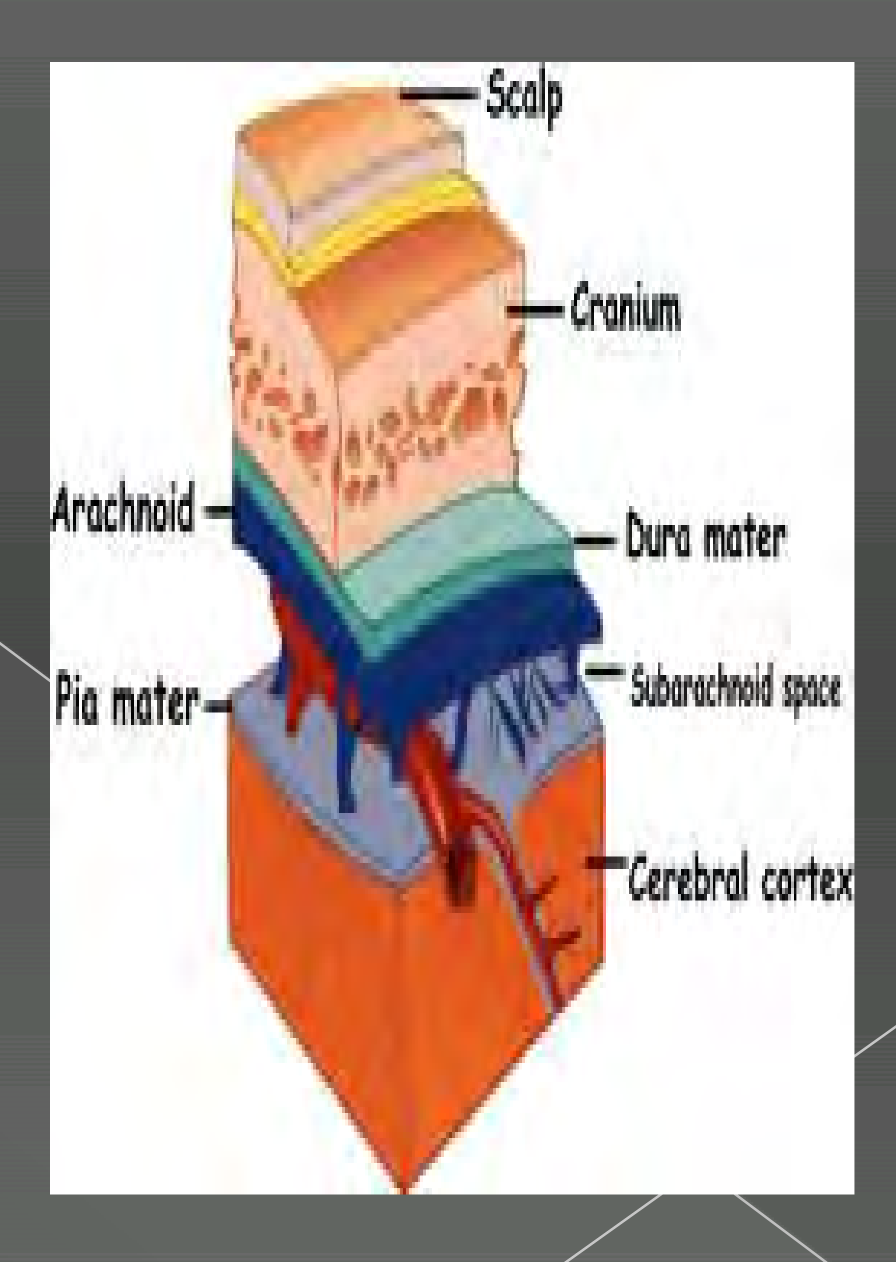
La pie mère et l 'arachnoïde accompagnent les vaisseaux qui pénètrent dans le tissu nerveux .



Structure histologique en microscopie optique

-La structure de la dure-mère apparait comme un tissu conjonctif dense, serré , riche en fibres conjonctives .

- L'arachnoïde et la pie-mère se présentent comme un tissu conjonctif lâche ,pauvre en fibres et riche en cellules de type étoilé , parcouru au niveau de la pie-mère par de très nombreux vaisseaux .



B – Les plexus choroïdes

I – Définition :

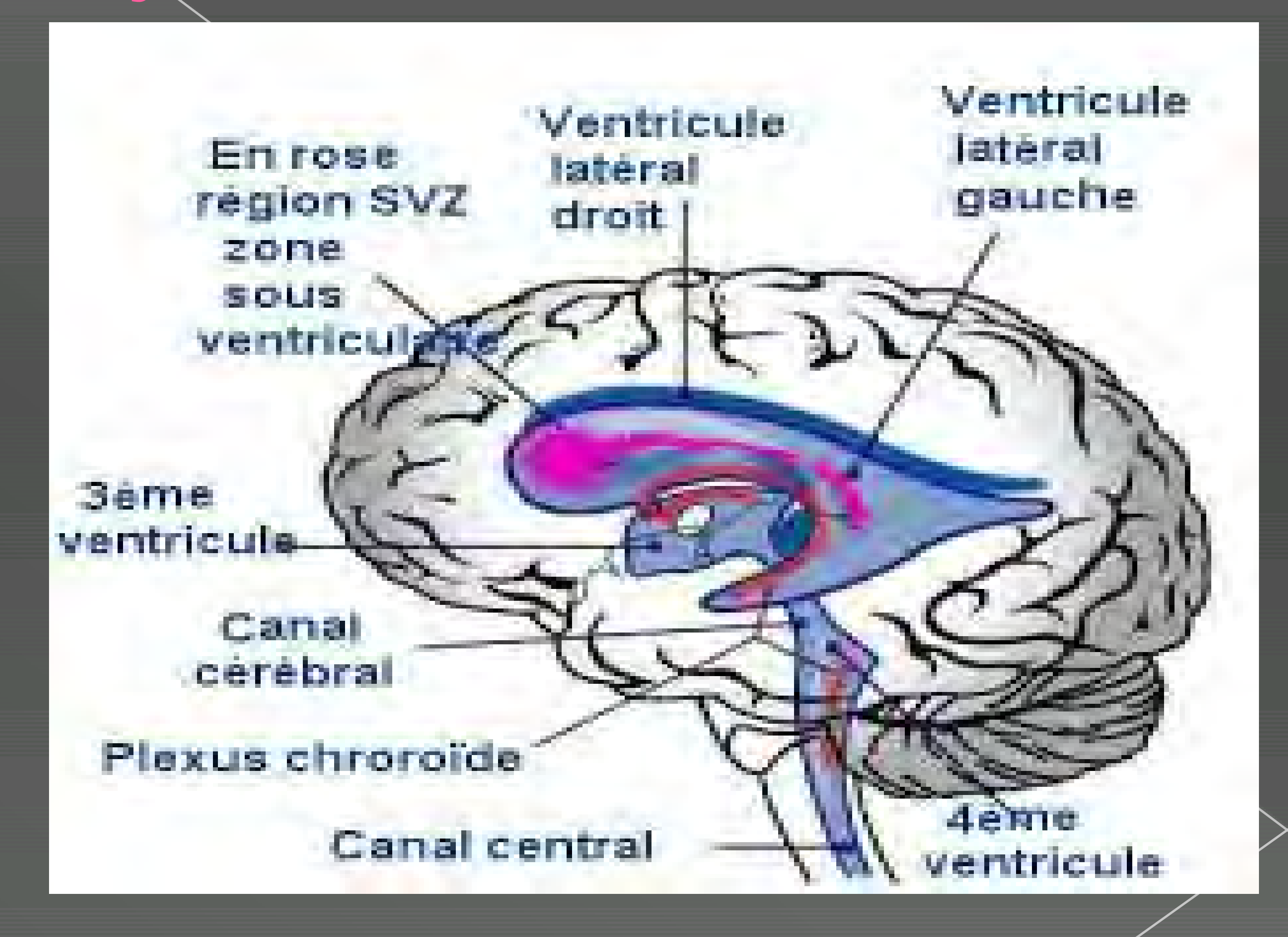
-Les plexus choroïdes sont des végétations leptoméningées , formant des villosités baignant dans les cavités des ventricules encéphaliques .

-On les retrouve dans les zones ou la paroi épendymaire s'amincit :

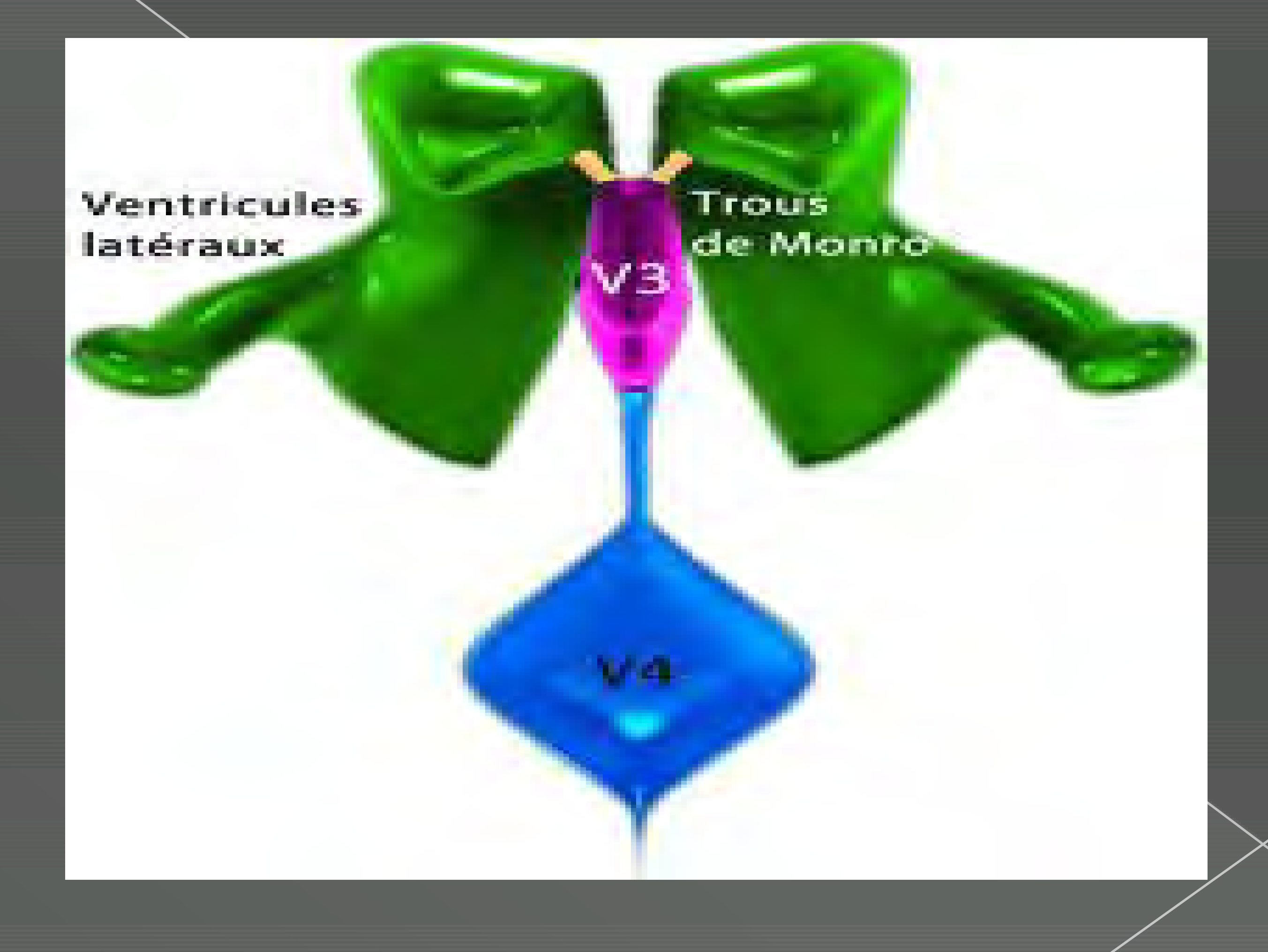
- Le toit du 4ème ventricule .
- Le toit du 3ème ventricule .
- La partie interne des ventricules latéraux .

-Les méninges molles repoussent cette paroi dans les ventricules , ce qui correspond à l'ébauche des plexus choroïdes .

Le système ventriculaire

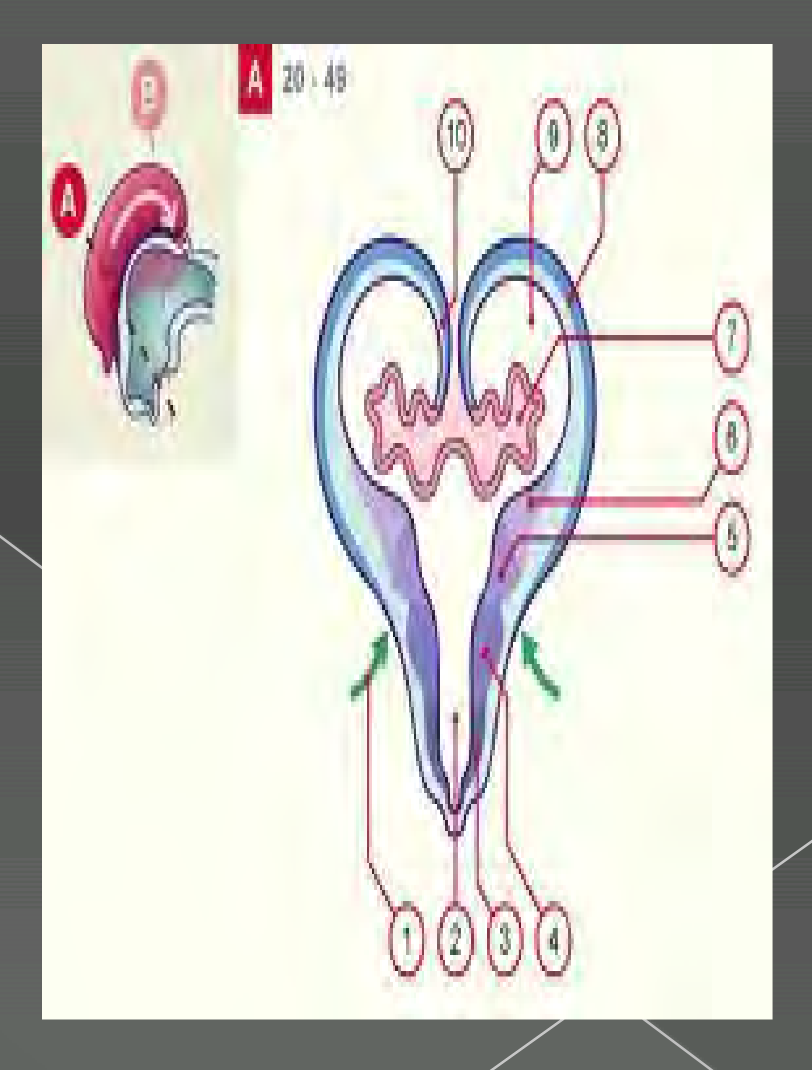


Le système ventriculaire



II- Origine embryologique

- Les plexus choroïdes comprennent un axe vasculaire d'origine **mésenchymateuse** recouvert d'un épithélium épendymaire d'origine **neuroectoblastique** à partir du tube neural .



III- Structure histologique

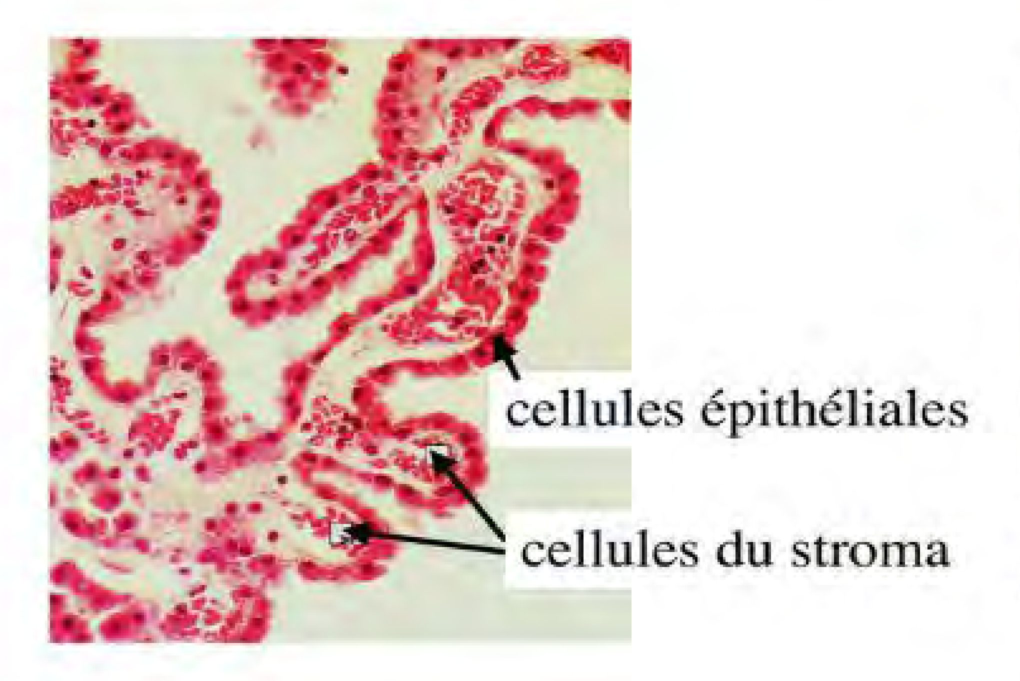


- Une villosité d'un plexus choroïde est constituée :

1- d'un axe conjonctivo-vasculaire , axe leptoméningé, constitué d'un tissu conjonctif lâche , renfermant un riche réseau de capillaires .

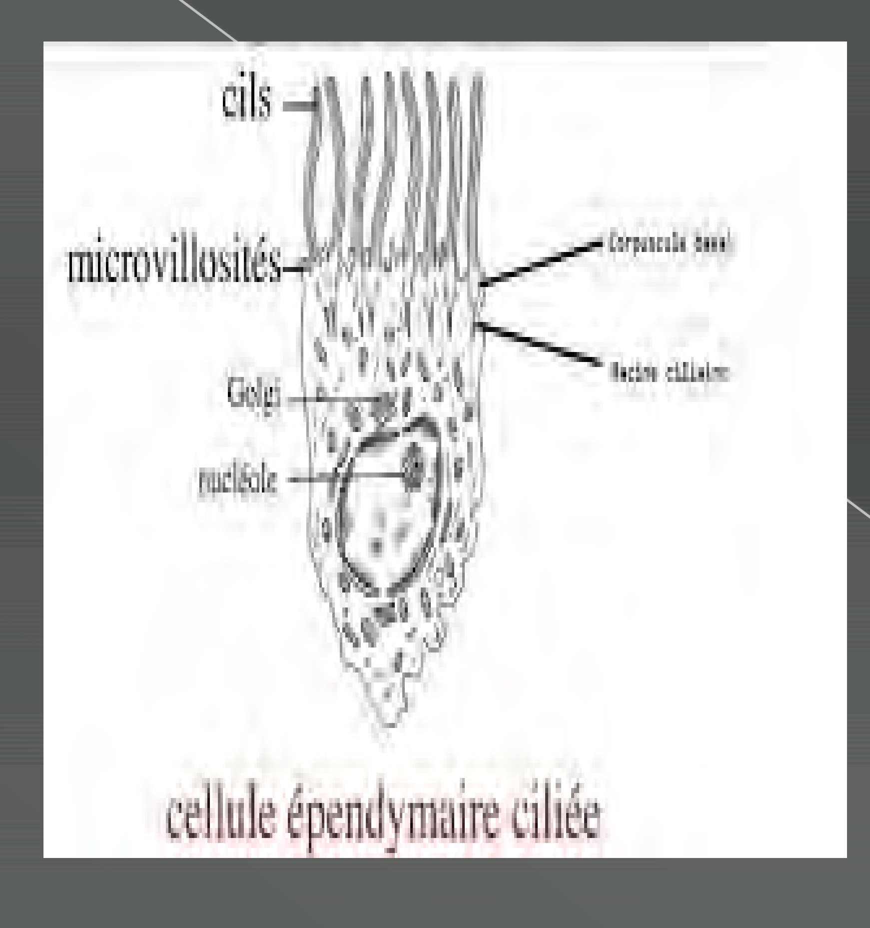
2- d'un épithélium cubique simple sécrétoire , l'épithélium choroïdien , reposant sur une membrane basale et dont les cellules se caractérisent par la présence au niveau du pole apical d'une **bordure en brosse** et parfois même de cils .

plexus choroïdes





Cellule épendymaire



cellule épendymaire ciliée



IV- Fonction

Les plexus choroïdes semble avoir une double fonction :

1- **une fonction sécrétoire**, par élaboration de l'épithélium choroïdien du liquide céphalorachidien . Les plexus choroïdes constituent ainsi **la glande choroïdienne .**

2 – **une fonction de résorption** du liquide céphalorachidien .

MERCI